


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Janeiro/2023

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 01 A PESQUISA DE PREÇOS DOS INSUMOS USADOS NAS COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FOI REALIZADA PELO LABOR, NO MERCADO (DE VAREJO) DA CIDADE DE VITÓRIA - ES OU POSTO EM VITÓRIA - ES, TOMANDO-SE COMO BASE, OS VALORES MÉDIOS PARA PAGAMENTO À VISTA;
- 02 OS CUSTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA SÃO ELABORADOS COM O OBJETIVO DE SE PARAMETRIZAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 33,25% (TABELA 2 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22/11/2022. O BDI ADOTADO JÁ CONTEMPLA OS CUSTOS COM A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ALÉM DE OUTROS CUSTOS COMO ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, TRIBUTOS, CUSTOS FINANCEIROS, RISCO, GARANTIAS, SEGUROS E LUCRO;
- 07 A INCIDÊNCIA DE ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA PARA MÃO DE OBRA É DE 157,27% PARA HORISTAS E 72,36% PARA MENSALISTAS;
- 08 OS PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS FORAM DO LABOR/IOPES E ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE WWW.IOPES.ES.GOV.BR NO LINK "FAÇA CERTO";
- 09 OS SEGUINTE ITENS NÃO SÃO CONSIDERADOS NA FORMAÇÃO DOS SERVIÇOS DESTA PLANILHA: - TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO; - TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA REGIÕES QUE NÃO A POSSUAM; - MONTAGEM DE ANDAIMES ESPECIAIS E SUA RETIRADA; - A PARALISAÇÃO OU SUBEMPREGO DE EQUIPAMENTOS; - A NECESSIDADE DE VIGILÂNCIA REFORÇADA; - HORÁRIOS QUE , POR LEI, OBRIGUEM A SUPLEMENTAÇÃO SALARIAL; - A ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO OU DE ESTUDOS ESPECIAIS;
- 10 É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A OBTENÇÃO DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E DEMAIS ENTIDADES;
- 11 A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E/OU A COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETOS DEVE SEGUIR OS CONCEITOS E PROCEDIMENTOS QUE CONSTAM NAS PUBLICAÇÕES "TERMINOLOGIA DE PROJETOS" E "MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS" DO INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO - IOPES (DISPONÍVEL EM WWW.DER.ES.GOV.BR);
- 12 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 13 TODO ENTULHO GERADO NA OBRA DEVERÁ SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS CONFORME LEI 12.305/2010 (LEI ORDINÁRIA) 02/08/2010;
- 14 HAVENDO O INTERESSE DE APROVEITAMENTO POR PARTE DA SEDU, DE QUALQUER MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS, DEVERÁ SER ENTREGUE AO DIRETOR ESCOLAR OU RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO, PARA DESTINAÇÃO DA FORMA MAIS CONVENIENTE;
- 15 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENGª CIVIL ELIANE BRENDA CREA-ES 4356/D;
- 16 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - ENGª CIVIL KLEYSIANA DE ASSIS E. V. PEDRAS - CREA-ES 09548/D (PLANILHA 2); RESPONSÁVEL PELOS DEMAIS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENGª CRISTIANE SILVA MONTEIRO - CREA-ES 7424/D - (PLANILHAS 1 E 2);
- RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.ª ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHA 3);
- 17 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS OBRAS CIVIS - GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D (PLANILHAS 1 E 2); RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.ª ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHA 3).


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Janeiro/2023

**Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS**
**BDI :** 33,25 %

**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>				
0101	<b>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</b>				
010101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER <i>Obs.: considerar dizeres e informações da placa de obra padrão SEDU</i>	m2	8	322,64	2.581,12
010102	Tapume em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca H=2.20 m, incl. escavação, reaterro e montagem, estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm (Reaproveitamento 2x)	m	51,7	262,42	13.567,11
010103	Portão em em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca, montagem estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações)	m2	8,8	154,92	1.363,30
010104	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira <i>com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)</i>	m2	371,2	16,00	5.939,20
0102	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)</b>				
010201	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m2	14,5	839,46	12.172,17
010202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m2	10,9	624,13	6.803,02
010203	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m2	14,52	531,31	7.714,62
010204	Unidade de sanitário e vestiário de 20 a 40 func. área 25.40m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	und	1	24.601,48	24.601,48
010205	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m2	12	211,73	2.540,76
010206	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m2	6	286,09	1.716,54
010207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	2.298,40	2.298,40
010208	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	25	47,72	1.193,00
010209	Rede de luz incluindo cabo PP 4x16 mm2, de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 25 m (2 utilizações)	m	25	68,81	1.720,25
010210	Tube PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10	141,07	1.410,70

 Total do Item 01: **85.621,67**

 Total da Planilha 1: **85.621,67**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Janeiro/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS

BDI : 33,25 %

Local : AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
0101	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	138,07	31,15	4.300,88
010102	Retirada de meio-fio de concreto	m	39,9	11,98	478,00
010103	Retirada de poste de concreto 11/300, inclusive base de concreto, com transporte para bota-fora	und	1	477,93	477,93
010104	Demolição de alvenaria	m3	2,4	71,90	172,56
010105	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martetele ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento	m3	0,28	382,79	107,18
010106	Retirada de chapim em granito ou concreto	m	3,5	2,57	9,00
0102	<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>				
010201	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de aproximadamente 30 cm inclusive escavação (Ø1,0m, h=1,0m) para extração das raízes e reaterro	und	3	270,18	810,54
0103	<b>LOCAÇÃO</b>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	47,04	14,62	687,72
010302	Equipe de topografia para serviços de locação e medição em obras	dia	3	993,19	2.979,57
0104	<b>REMOÇÃO E BOTA-FORA DO CASTELO METÁLICO</b>				
010401	Demolição de estrutura metálica principal, secundárias e terciárias (suportes, guarda corpos, escada de marinheiro e reforço estrutural) do castelo d'água, c/ maçarico, remoção e manuseio com apoio de guindaste c/ utilização de acessórios (cintas tipo slings, olhais, suportes, etc) p/ elevação das peças, incl. fornecimento, montagem e desmontagem de andaime metálico e/ou madeira p/ apoio à demolição, mob. e desmobilização de equip. e transporte p/ bota-fora	und	1	41.178,57	41.178,57
<b>Total do Item 01:</b>					<b>51.201,95</b>
02	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
0201	<b>ESCAVAÇÕES</b>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	67,1	16,84	1.129,96
0202	<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	41,68	73,93	3.081,40
0203	<b>TRANSPORTES</b>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	24,21	97,70	2.365,32
020302	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	33,05	44,28	1.463,45
<b>Total do Item 02:</b>					<b>8.040,13</b>
03	<b>ESTRUTURAS</b>				
0301	<b>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</b>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	66,96	104,00	6.963,84
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	3,18	897,83	2.855,10
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	657,86	15,14	9.960,00


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Janeiro/2023

**Planilha :** 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS

**BDI :** 33,25 %

**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	273,61	15,56	4.257,37
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	60,54	15,74	952,90
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	22,24	943,94	20.993,23
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.336,13	15,14	20.229,01
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	1.152,97	15,56	17.940,21
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	183,69	15,74	2.891,28
030204	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	36,36	891,90	32.429,48
030205	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	367,2	156,13	57.330,94
<b>Total do Item 03:</b>					<b>176.803,36</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	92,5	13,03	1.205,28
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	243,38	87,81	21.371,20
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040301	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	72	231,51	16.668,72
<b>Total do Item 04:</b>					<b>39.245,20</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de abrir, 2 bandeiras, c/ estrutura em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galv. 1/4"x1.1/2", fechamento em chapa de aço galv. N.14 e tela de arame galv. malha 3/4" quadrada fio12, dim. 4.05x3.20 m (P1) <i>gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento</i>	m2	25,92	844,49	21.889,18
050102	Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, c/ estrutura em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galv. 1/4"x1.1/2", gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, dim.: 0.80x2.10m (P2) <i>inclusive chumbamento</i>	m2	5,04	1.374,63	6.928,14
<b>Total do Item 05:</b>					<b>28.817,32</b>
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
060101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrame, alicerces e muros de	m2	95,43	27,64	2.637,69

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Janeiro/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS****BDI :** 33,25 %**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060102	arrimo, a duas demãos Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm ref. Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	51,48	85,84	4.419,04
<b>Total do Item 06:</b>					<b>7.056,73</b>
07	<i>TETOS E FORROS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	141,12	17,62	2.486,53
0702	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	141,12	83,04	11.718,60
<b>Total do Item 07:</b>					<b>14.205,13</b>
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	774,62	9,33	7.227,20
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	774,62	73,93	57.267,66
<b>Total do Item 08:</b>					<b>64.494,86</b>
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	141,12	33,71	4.757,16
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	141,12	127,01	17.923,65
<b>Total do Item 09:</b>					<b>22.680,81</b>
10	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	17,93	45,65	818,50
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	36,64	61,37	2.248,60
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	1,65	66,66	109,99
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	1,1	189,37	208,31
100105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	30,8	287,67	8.860,24
100106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	8,38	59,91	502,05
100107	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2.1/2"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	6,44	174,20	1.121,85
100108	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	85,81	312,59	26.823,35


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Janeiro/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS**
**BDI :** 33,25 %

**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1002	<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS</b>				
100201	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	2,46	175,38	431,43
100202	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	3,49	216,37	755,13
1003	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>				
100301	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")	und	1	149,55	149,55
100302	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	5	155,25	776,25
100303	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	4	307,10	1.228,40
100304	Registro de gaveta bruto ø 100 mm (4")	und	2	1.390,12	2.780,24
1004	<b>ADAPTADORES E CONEXÕES PVC</b>				
100401	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2	11,57	23,14
100402	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	8	19,92	159,36
100403	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	2	22,16	44,32
100404	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 110mm x 4"	und	4	103,07	412,28
100405	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm (1")	und	2	40,75	81,50
100406	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	8	56,02	448,16
100407	Adaptador de PVC soldável com flanges livres, para caixa d'água, diâmetro 110 mm (4")	und	2	534,04	1.068,08
1005	<b>ADAPTADORES E CONEXÕES FG</b>				
100501	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1" (25mm)	und	2	198,12	396,24
100502	Automático de bóia, duas funções 25A	und	1	111,66	111,66
100503	União em ferro galvanizado diam. 40mm	und	2	145,55	291,10
100504	União em ferro galvanizado diam. 50mm	und	2	191,07	382,14
100505	Válvula de retenção vertical diâmetro 32 mm (1.1/4")	und	2	212,17	424,34
1006	<b>DIVERSOS</b>				
100601	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	2	17,72	35,44
100602	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2	0,21	15,94	3,35
100603	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	9,21	110,52
100604	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 85mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	12,46	149,52
100605	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 110mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	15,22	182,64
1007	<b>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</b>				
100701	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10,45	96,43	1.007,69
1008	<b>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
100801	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=2m, c/ tampa em ferro fundido, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	1	2.685,68	2.685,68
				<b>Total do Item 10:</b>	<b>54.831,05</b>
11	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1101	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
110101	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa	und	1	313,91	313,91

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Janeiro/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS****BDI :** 33,25 %**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	sinalizadora em PVC fotoluminescente				
110102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	1	33,33	33,33
110103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 21 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES) ("BOMBA DE INCENDIO")	und	1	44,29	44,29
110104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	33,33	33,33
110105	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 25 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	1,57	9,90	15,54
110106	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	169,79	19,84	3.368,63
110107	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	73,46	21,21	1.558,09
110108	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	6,05	45,65	276,18
110109	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	m	1,57	126,51	198,62
110110	Tubo de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	169,79	304,70	51.735,01
110111	Tubo de aço galvanizado com costura ø 75 mm (3"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	137,19	332,35	45.595,10
110112	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	114	14,14	1.611,96
110113	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	49	12,46	610,54
110114	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixa de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	1	133,80	133,80
110115	Fornecimento e Instalação de Bomba centrífuga trifásica 5CV, tubulação de sucção e elevação 2.1/2", altura manométrica máxima 35MCA, modelo TJM 616 Dancor ou equivalente	und	1	4.899,19	4.899,19
110116	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm2 e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4"BSP	und	1	174,78	174,78
110117	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	192,40	192,40
110118	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	1.150,33	1.150,33
110119	Quadro de comando de bomba de incendio motor trifasico 5cv - 127/220V, incl. caixa metálica composta por contator de potência, relé contra sobrecarga, sobretensão e subtensão, mini-disjuntor para proteção contra curto-circuito	und	1	3.346,40	3.346,40
110120	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 80mm (3")	und	2	949,75	1.899,50
110121	Registro de gaveta bruto ø 80 mm (3")	und	4	778,78	3.115,12
110122	Registro de gaveta bruto, diâmetro 25mm (1")	und	1	104,24	104,24
110123	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDS, Bivolt, Autonomia de 6 hrs, Potência 2W, Fluxo luminoso 110 lm - Ref. IE33005 - Empalux ou equivalente	und	2	92,26	184,52
110124	Tubo de aço galvanizado com costura ø 75mm (3"), conforme NBR5580, m inclusive conexões e prime/pintura epóxi, inclusive abertura e fechamento de vala	m	72,93	377,71	27.546,39

Total do Item 11: **148.141,20**

12 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS

1201 RESERVATÓRIOS

120101	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 15.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total, marcas de referência Fortlev, Bakof Tec, Rotoplastyc ou equiv., inclusive equipamento equipado com guindauto para içamento	und	4	16.418,59	65.674,36
--------	--	-----	---	-----------	-----------

Total do Item 12: **65.674,36**


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Janeiro/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E SERVIÇOS EXTERNOS**
**BDI :** 33,25 %

**Local :** AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13	<i>PINTURA</i>				
1301	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
130101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	862,82	33,87	29.223,71
1302	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
130201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	216	40,44	8.735,04
1303	<i>SOBRE METAL</i>				
130301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	61,92	33,33	2.063,79
<b>Total do Item 13:</b>					<b>40.022,54</b>
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1401	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
140101	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura com tinta a base de epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer	m	9,4	839,29	7.889,33
140102	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 21 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	28,4	119,82	3.402,89
140103	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m2	47,24	203,45	9.610,98
140104	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	6,94	130,24	903,87
140105	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	8,9	88,44	787,12
140106	Junta de dilatação para piso 5x15mm, inclusive corte e preenchimento com mastique	m	198,03	31,37	6.212,20
140107	Fornecimento e inst. de portão de correr Nylofor 3D Belgo ou equiv., em painel de aço galvanizado, malha retangular 200x50 mm e fio de aço Ø5mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, dim. 3.50x2.43m	und	1	10.088,94	10.088,94
140108	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	226,03	127,01	28.708,07
140109	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	226,03	88,50	20.003,66
1402	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
140201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	174,12	14,79	2.575,23
<b>Total do Item 14:</b>					<b>90.182,29</b>
<b>Total da Planilha 2:</b>					<b>811.396,93</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Janeiro/2023

**Planilha : 3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 33,25 %

Local : AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	2,25	31,15	70,09
0102	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1,13	68,64	77,56
0103	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010301	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	0,45	9,50	4,28
010302	Lastro de areia	m3	0,68	314,00	213,52
0104	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
010401	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	2,25	170,41	383,42
0105	<i>TRANSPORTES</i>				
010501	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	0,88	44,28	38,97
Total do Item 01:					<b>787,84</b>
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
020101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1	189,08	189,08
0202	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</i>				
020201	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	73	32,73	2.389,29
020202	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1 1/2" (50mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	35	49,88	1.745,80
020203	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	54	32,25	1.741,50
020204	Eletroduto extraflexível Ø1"com capa de PVC e interior metálico formado por uma fita de aço galvanizado eletrolítico, com conectores de rosca	m	5	27,21	136,05
020205	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	73	10,65	777,45
020206	Abraçadeira para eletroduto de 1 1/2", inclusive bucha e parafuso	und	35	8,70	304,50
020207	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	4	15,90	63,60
020208	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	1	38,63	38,63
0203	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020301	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,55 mm (chapa 16), dimensões 100 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	9,5	234,77	2.230,32
020302	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 100x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	1	84,88	84,88
020303	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	4	13,74	54,96

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				Data Base (lo) : Janeiro/2023	
Planilha : 3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
Local : AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES					
BDI : 33,25 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0204	<i>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</i>				
020401	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	55,07	220,28
020402	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	6	55,34	332,04
020403	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída ED, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	83,92	83,92
020404	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	6	53,23	319,38
020405	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	55,47	55,47
020406	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	55,47	55,47
020407	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	9	72,37	651,33
020408	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3	141,68	425,04
				<b>Total do Item 02:</b>	<b>11.898,99</b>
03	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0301	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
030101	Quadro distrib. energia, de sobrepor, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1	697,95	697,95
0302	<i>DISJUNTORES</i>				
030201	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	28,34	85,02
030202	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	118,93	237,86
030203	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	118,93	118,93
030204	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 32A, curva C - 25KA 220VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	592,84	1.185,68
030205	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	4	76,53	306,12
0303	<i>FIOS E CABOS</i>				
030301	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 2,5 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	419,5	11,01	4.618,70
030302	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 4,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	206	14,15	2.914,90
030303	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 6,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	742	17,24	12.792,08
030304	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	3	43,21	129,63
030305	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência	und	3	51,34	154,02

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1312401 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA CEEFMTI MARITA MOTTA SANTOS					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Janeiro/2023					
Planilha : 3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
Local : AV. DR. RAIMUNDO GUILHERME SOBRINHO, 433, CENTRO, SÃO MATEUS/ES					
BDI : 33,25 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Scotch-3M ou equivalente técnico				
0304	<b>ANILHAS E TERMINAIS</b>				
030401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	69	1,23	84,87
030402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	7	11,15	78,05
030403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	9	11,51	103,59
030404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	11	12,70	139,70
030405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	6	11,90	71,40
030406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	3	12,33	36,99
030407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	11	12,69	139,59
030408	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,47	49,40
Total do Item 03:					<b>23.944,48</b>
04	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>				
0401	<b>LUMINÁRIAS</b>				
040101	Luminaria sobrepôr compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	8	280,66	2.245,28
0402	<b>PROJETORES</b>				
040201	Projeto externo de LED potência 30W, vida útil superior a 30.000 h, IP 66, temperatura de cor entre 5000K e 6500K (branco frio), ref. RSPM-30WBF, marcas de referência Holofotes Led, Briwax, Brília, Led Star, Kian ou equivalente	und	2	161,43	322,86
0403	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
040301	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	3	45,70	137,10
040302	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3	60,50	181,50
Total do Item 04:					<b>2.886,74</b>
05	<b>SISTEMA DE RECALQUE</b>				
0501	<b>QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS</b>				
050101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	3.149,98	3.149,98
0502	<b>BOMBAS</b>				
050201	Bomba centrifuga trifásica 2CV	und	1	2.304,72	2.304,72
0503	<b>AUTOMÁTICO DE BOIA</b>				
050301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	111,66	223,32
Total do Item 05:					<b>5.678,02</b>
Total da Planilha 3:					<b>45.196,07</b>
Total Orçamento :					<b>942.214,67</b>

## ASSINATURAS (5)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**CRISTIANE SILVA MONTEIRO**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/03/2023 13:46:07 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/03/2023 12:01:23 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/03/2023 13:40:48 -03:00

**BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO**  
ENG. ELETRICISTA JR - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/03/2023 13:21:40 -03:00

**GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/03/2023 11:47:18 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 22/03/2023 13:46:08 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-TB1RFZ>